財団法人 ベターリビング

優良住宅部品（BL部品）は、品質、性能に優れ、アフターサービスが充実した住宅部品です。人々の生活水準の向上と消費者の保護を推進することを目的として認定し、その普及を図っています。

●認定の要件

① 機能に優れ、快適な居住環境を提供できるものであること。
② 安全性が優れたものであること。
③ 耐久性、維持性が優れたものであること。
④ 適切な施工が担保されているものであること。
⑤ 確実な供給、品質保証及び維持管理サービスが提供できるものであること。
上記認定の要件に適合する住宅部品がBL部品として認定されます。

http://www.cbl.or.jp/index.html　　**認定番号**　BLHS010611-D

JET

JET（電気安全環境研究所）が電気安全法等の規格適合性試験、工場の品質管理体制などの検査を行なっています。JETマークが表示された電気製品は、製造事業者などによる安全確保に加え、JET認証マークを表示することにより、試験基準への適合性が客観的、かつ公正に証明させたことを示すことができます。

http://www.jet.or.jp　　**認証書番号**　1282-81084-001

住宅金融支援機構
Japan Housing Finance Agency

この設備は、住宅金融支援機構（旧住宅金融公庫）融資の割増融資対象設備です。割増融資を利用する場合は、居住室に10m²以上の床暖房と併せて、機構承認番号が付与されている給湯設備を設置し、浴室、炊事室、洗面所等への3ヵ所給湯を行うことが必要です。また、機構融資を利用できる方には、一定の条件があります。詳しくは住宅金融支援機構ホームページにてご確認ください。　　**http://www.jhf.go.jp**　　**公庫確認番号**　KHS136-D

⚠ご使用上の注意

●ご使用の前に取扱説明書をよくお読みになり、正しくご使用ください。
●機器の分解や改造、修理、加工をしないでください。感電や火災、故障の恐れがあります。
●床暖房を施工した床上に水をこぼした際は速やかに拭き取ってください。漏電や感電の恐れがあります。
●床上浸水などの災害または、床暖房に直接水がかかった場合はすぐに電源を切り、業者の点検を受けてください。
●濡れた手でコントローラーを操作しないでください。感電や火災の恐れがあります。
●運転状態のまま床上で、直に、あるいは布団等を敷いて就寝しないでください。低温ヤケドや脱水症状を起こす恐れがあります。また、熱がこもりセンサーが誤作動する恐れがあります。
●長時間皮膚の同じところに触れて使用しないでください。一定の時間ごとに体を動かすなどご注意して使用してください。
特に、乳幼児やお年寄り、身体の不自由な方、眠気を誘う薬を服用された方、疲労の激しい方や深酒をされた方、皮膚感覚の弱い方はご注意ください。
●床暖房の上にクッションや厚手のカーペット等を置かないでください。熱がこもりセンサーが誤作動する恐れがあります。
●コントローラーに水や薬品をかけないでください。汚れたときは乾いた布で乾拭きしてください。
●床暖房以外の目的で使用しないでください。（例えば、衣類の乾燥や動物の飼育、植物の栽培、食品の保存など）
●5cm以上の脚のない家具等は置かないでください。熱によってフローリングの変形や反り、ひずみが生じたり、ピアノは音が狂うなど影響があることがあります。
また、5cm以上の脚がない家具等は熱がこもりセンサーが誤作動する恐れがあります。
●施工説明書をよくお読みのうえ、正しく施工を行なってください。
●この製品は電気を使用しますので、誤施工や誤使用しますと漏電や発火、感電等の恐れがあります。
●この製品の電気工事には電気工事士法が適用されます。必ず電気工事店にご依頼のうえ、確実に施工してください。不確実な結線は発煙や発火の原因になります。
●スプレー缶を床暖房上に置かないでください。爆発や火災の恐れがあります。
●コントローラーは若干動作音がします。動作音が気になる場所への取付けはお避けください。
●床暖房を刃物で傷つけたり、釘等の突起物を打ち付けたりしないでください。故障の原因になります。また、漏電や感電の恐れがあります。
●コントローラーに定格負荷を超える定格電流を接続しないでください。発煙や感電の恐れがあります。
●ホットカーペットやコタツの同時使用はお避けください。床材のひび割れや変色の恐れがあります。
●本カタログ記載内容のデータやグラフは試験データによる推定値です。建物の床構造や室内環境によって異なる場合があります。

ご購入の前に

●商品改良のため、予告なく仕様を変更することがあります。あらかじめご了承ください。
●印刷物と実物とは多少色調が異なる場合があります。あらかじめご了承ください。
●このカタログの内容についてのお問い合せは下記の販売店、もしくは当社におたずねください。

※掲載されている写真はすべてイメージです。

サンエイ
三　栄　株式会社

本　　社　〒343-0106　埼玉県北葛飾郡松伏町大川戸561
TEL. 048-991-6452　FAX. 048-992-0405

仙台営業所　〒981-1231　宮城県名取市手倉田諏訪633-12-101
TEL. 022-381-1539　FAX. 022-381-1631

越谷営業所　〒343-0843　埼玉県越谷市蒲生茜町7-7　東豪ビル4F
TEL. 048-986-2727　FAX. 048-986-2727

サンエイ第1工場　〒343-0106　埼玉県北葛飾郡松伏町大川戸561-2
TEL. 048-992-3105　FAX. 048-992-0405

サンエイ第2工場　〒343-0102　埼玉県北葛飾郡松伏町築比地1453-2
TEL. 048-971-9456　FAX. 048-971-9457

取扱店･販売店

2009.2

サンエイ

三栄地暖シリーズ

サンエイ床暖房
http://www.saneikoji.jp

Amenity = 快適性

電気式床暖房「三栄地暖」は床面からの「伝導熱」「ふく射熱」「自然対流」の相乗効果により床面だけでなく、部屋全体を暖めようとする暖房です。温風暖房のように、室内の空気を汚す事やホコリの舞い上がりもなく、室内に暖房器具を置くスペースを必要としないといった特長を有する理想的な暖房方式になります。

Safety = 安　全

電気式床暖房「三栄地暖」はファンヒーターやストーブ等のように熱源が露出しておらず室内で火気を使用しないため火災やヤケドの心配がありません。
また、製品本体はメンテナンス・部品交換を必要としない商品です。部品は数値性能が不変で強度があり、腐食劣化しない成分の材料のみで製造されているので破損や故障が考えられない製品構造となっています。

Quality = 品　質

電気式床暖房「三栄地暖」は電気用品安全法を厳守し、電気用品の技術を定める省令に従い、安全性・利便性を高めた製品です。第三者検査機関、経済産業省、国交省指定検査機関、熱工学博士と共同研究、技術指導の下、開発・試験・検査・データ測定を行い品質向上を目指し各機関認定や適合証書を取得しております。

本当に良い床暖房を知ってください

“三栄地暖”は陽だまりのような心地よい暖かさで、
あらゆるライフスタイルに合わせた床暖房をご提案いたします。

Guarantee = 保　証

電気式床暖房「三栄地暖」は確かな品質と自信で10年間保証をお約束します。
製品部位各所は全てにおいて高強度、耐久性、不変性、安定性、防水性を備えておりシート状ではありますが他の床暖房に比べて丈夫で長持ちします。連続通電試験、耐荷重試験、引っ張り強度試験、等で抜群の安定性と頑丈さ、強度が実証されています。

Control = 制　御

電気式床暖房「三栄地暖」は制御コントローラーで床下発熱部温度を常時測定、監視を行い安全管理を常時行い続けます。また、異常加熱を遮断、過昇温を防止する安全装置を標準装備とする安全管理を優先するシステム構造になってます。
運転方法も簡単で動作ON/OFFと温度レベル調整のみのシンプルな操作方法になってます。

Economy = 経済性

電気式床暖房「三栄地暖」は発熱源ステンレスの熱しやすく冷めやすいという特性を生かし、設定値までスピーディーに立ち上げるので余分な電気を消費せず省エネ性を実現しランニングコストの低減が図れます。定期点検や部品交換やメンテナンス費の発生が無いものと考えるととても経済的です。

確かな品質のために・・・

電気式床暖房「三栄地暖」の使用場所とホルムアルデヒド発散区分の関係について

シックハウス対策の一環として実施された建築基準法の改正によるホルムアルデヒド規制で、規制対象建材の等級表示や試験データの表示や開示が義務付けされる事となりました。

ホルムアルデヒド発散のおそれのある材料が「ホルムアルデヒド発散建築材料」として指定され、それぞれの発散量に応じた等級に分けられています。JISおよびJAS（2003年3月31日改正）でもこの法律に合わせた形で発散量に応じたF☆☆☆☆～F☆の等級が表示されるようになりました。建築材料として使用する場合には、使用場所により、各等級で使用制限・面積制限の規制がかかります。F☆☆☆☆の材料はホルムアルデヒド発散量が最も少なく、居室に内装材料・建築材料として使用する場合にも使用制限・面積制限無しで使用出来ます。

電気式床暖房「三栄地暖」の構成部品・部材・材料には、ホルムアルデヒド等有害揮発物質は含んでおりません。匂いも発生しないので、表面・下地材にはF☆～に表記規制はあるが弊社製品は告示対象外であります。

告示対象外製品ではありますが、自社試験または、第三者検査機関にてホルムアルデヒド、シックハウス対策について取り組んでおります。

製品構成部品にホルムアルデヒド発生要因となる材質は無い事と製品製造工程内での作業材料としても存在はしていません。（また生産・製造、組立時には防腐剤・接着剤や塗料といった公害製品を部品として使用しておりません。また製造生産ライン、工程にも吹付けや塗布といった作業はありません。）

また電気式床暖房「三栄地暖」は第三者検査機関、経済産業省、国交省指定検査機関への届出、試験、検査を行っておりますので安心してご使用いただけます。

電気用品安全法（電気用品の技術の基準を定める省令）について

三栄株式会社は電気用品安全法を厳守し、電気用品の技術を定める省令に従い、より安全性を高めた設計にてコントローラー制御設定、サーミスタセンサー等の温度過昇防止装置の数、取付け位置、設置方法を決定しています。
（表示が義務付けされたPSEマークは全サイズ・全タイプのヒーターに表示します。）
電気安全法の規格適合性試験の実施及び製品の品質、製造等に関する管理体制には万全を期しております。

S-JET（電気安全環境研究所）第三者認証について

三栄地暖は、電気製品認証協議会に所属する（財）電気安全環境研究所（JET）による製品安全認証（Sマーク）のS-JET認証を取得しております。
＊開発製品、新型などのS-JET認証を取得していない製品も自社にて認定基準に準じた評価を行うことにしております。（新規申請、認可される期間）

財団法人 電気安全環境研究所（S-JET 1282-81-84-001・他）
財団法人 建材試験センター（CH 05A2399）

優良住宅部品として評価されたBL認定商品になります

三栄地暖は、国土交通省の外郭団体である財団法人ベターリビングが機能性、安全性、耐久性、施工の確実性および供給、アフターサービス体制の確保等の要件について認定基準を定め、その基準に従い評価、認定された品質、性能およびアフターサービス等に優れた住宅部品になります。

財団法人 ベターリビング（BL認定商品 BLHS 010611-D・他）

閉塞温度と低温ヤケドについて

低温ヤケドの境界値は40～44℃とされており、床表面温度30℃で制御できる床暖房は低温ヤケドを起こさないと考えられます。ヤケドは高温の物体・液体に触れる時間とその温度によってヤケドを生じる限界の相互関係があると言われています。例えば、70℃では1秒触れただけでヤケドになりますが、44℃程度では6時間かかるとされています。温度制御、管理された床暖房の場合、低温ヤケドのおそれは少ないものの、長時間同じ場所で、寝転ぶ、座り続ける等の行為を行わない様注意が必要です。また、乳幼児や病人など、自分の意思で体を動かす事の出来ない人や皮膚の弱い方などは、十分に注意して使用する必要があります。

床仕上げ材について

木質フローリング、カーペット、長尺ビニル、畳、石やタイルなど、様々な床仕上げ材がお使いいただけます。しかし、材質によって熱が伝わりにくいものもあります。

- 木質フローリングは、床暖房用フローリングを使用してください。また、無垢材を使用する場合は、床暖房用であっても施工方法が異なる場合がありますので、使用するフローリングメーカーまでご確認ください。
- 長尺ビニルを使用する場合は、床暖房の上に合板（9㎜以上）を捨貼してください。また、薄物は下地目地が目立ちますのでご注意ください。
- コルクタイルを使用する場合は、床暖房の上に合板（9㎜以上）を捨貼してください。また、床暖房用を使用し乾燥による収縮が少ないものを選定してください。
- 石やタイルを使用する場合は、床暖房の上に合板（9㎜以上）を捨貼してください。また、熱伝導が少ないため使用する材質・厚みを検討ください。材質によっては床暖房に適さないものがありますので、各メーカーにご確認ください。
- カーペットを使用する場合は、床暖房の上に合板（9㎜以上）を捨貼してください。また、グリッパーを使用する場合は、床暖房敷設部分をさけて使用してください。毛足の長いものやアンダーフェルトは蓄熱が大きいため避けてください。
- 畳を使用する場合は、床暖房の上に合板を捨貼してください。合板の厚みについては使用する材質によって異なるので、各メーカーにご確認ください。

※接着剤等は、床暖房対応用を使用してください。また、各仕上げ材に対応するものを使用してください。
※木質フローリングは、建築基準法を満たした商品を使用してください。

あらゆる広さに対応

床暖房の組み合わせによって、各お部屋に対応できます。

寝室 8帖（200Vタイプ）

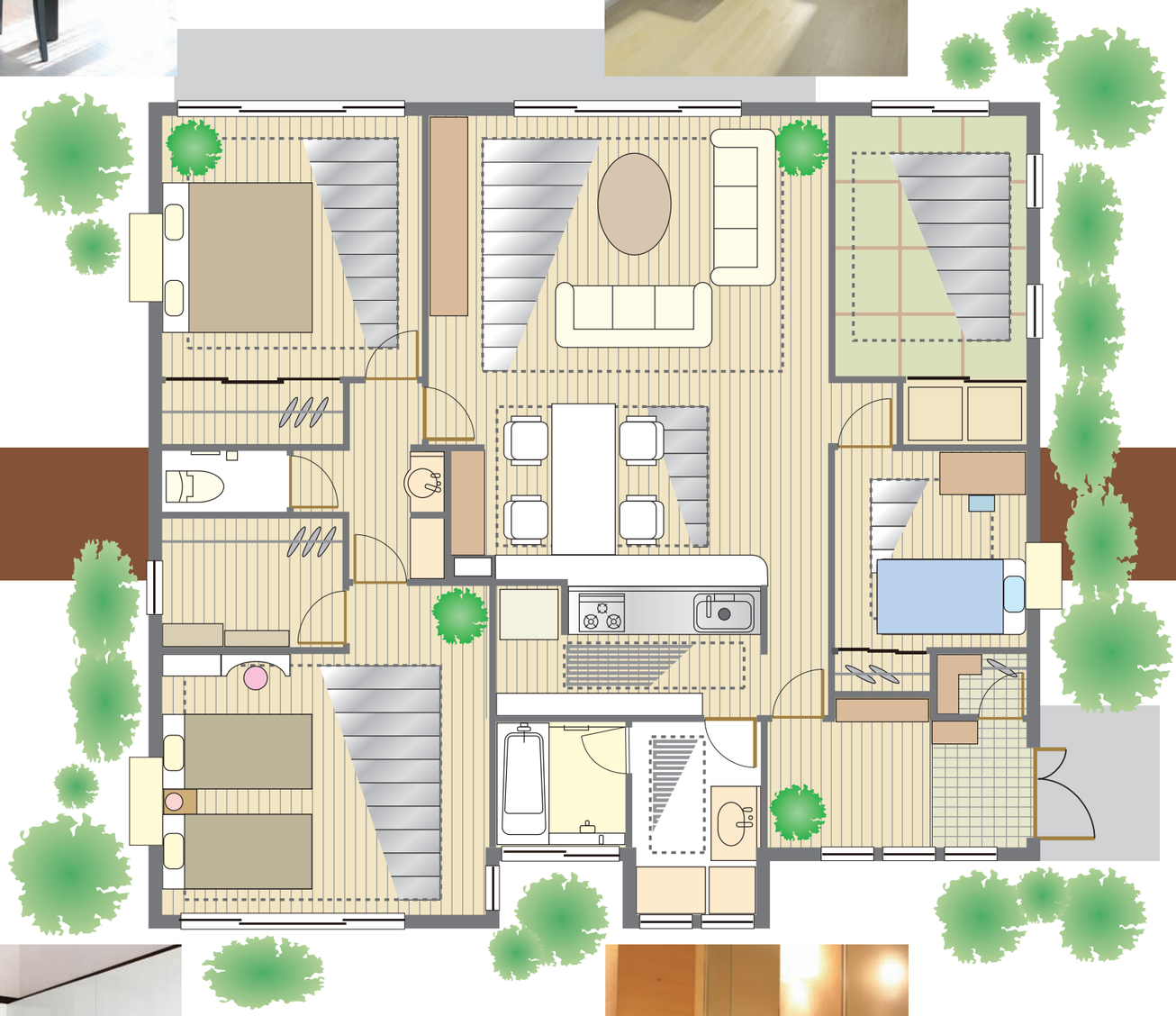
型式／サイズ	12151814×3Set（2700㎜×2800㎜）
床暖房面積	7.56㎡
制御コントローラー	DFCN151-SE
最大消費電力	2,465W
最大消費電流	12.33A
必要回路数	1回路

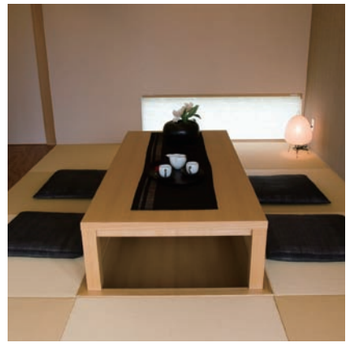
ダイニング 6帖（200Vタイプ）

型式／サイズ	12151814×2Set（1800㎜×2800㎜）
床暖房面積	5.04㎡
制御コントローラー	DFCN151-SE
最大消費電力	1,643W
最大消費電流	8.22A
必要回路数	1回路

リビング 12帖（200Vタイプ）

型式／サイズ	12201520×4Set（3000㎜×4000㎜）
床暖房面積	12.00㎡
制御コントローラー	DFCN152-SE
最大消費電力	3,692W
最大消費電流	18.48A
必要回路数	2回路





和室 6帖（200Vタイプ）

型式／サイズ	12151221×2Set（2400㎜×2100㎜）
床暖房面積	5.04㎡
制御コントローラー	DFCN151-SE
最大消費電力	1,624W
最大消費電流	8.12A
必要回路数	1回路

主寝室 10帖（200Vタイプ）

型式／サイズ	12151517×4Set（3000㎜×3400㎜）
床暖房面積	10.20㎡
制御コントローラー	DFCN152-SE
最大消費電力	3,228W
最大消費電流	16.16A
必要回路数	2回路

キッチン 3帖（100Vタイプ）

型式／サイズ	12100624×1Set（600㎜×2400㎜）
床暖房面積	1.44㎡
制御コントローラー	DFCN151-SE
最大消費電力	483W
最大消費電流	4.83A
必要回路数	1回路

洗面室 2帖（100Vタイプ）

型式／サイズ	12101507×1Set（1500㎜×700㎜）
床暖房面積	1.05㎡
制御コントローラー	DFCN151-SE
最大消費電力	357W
最大消費電流	3.57A
必要回路数	1回路

子供室 4.5帖（200Vタイプ）

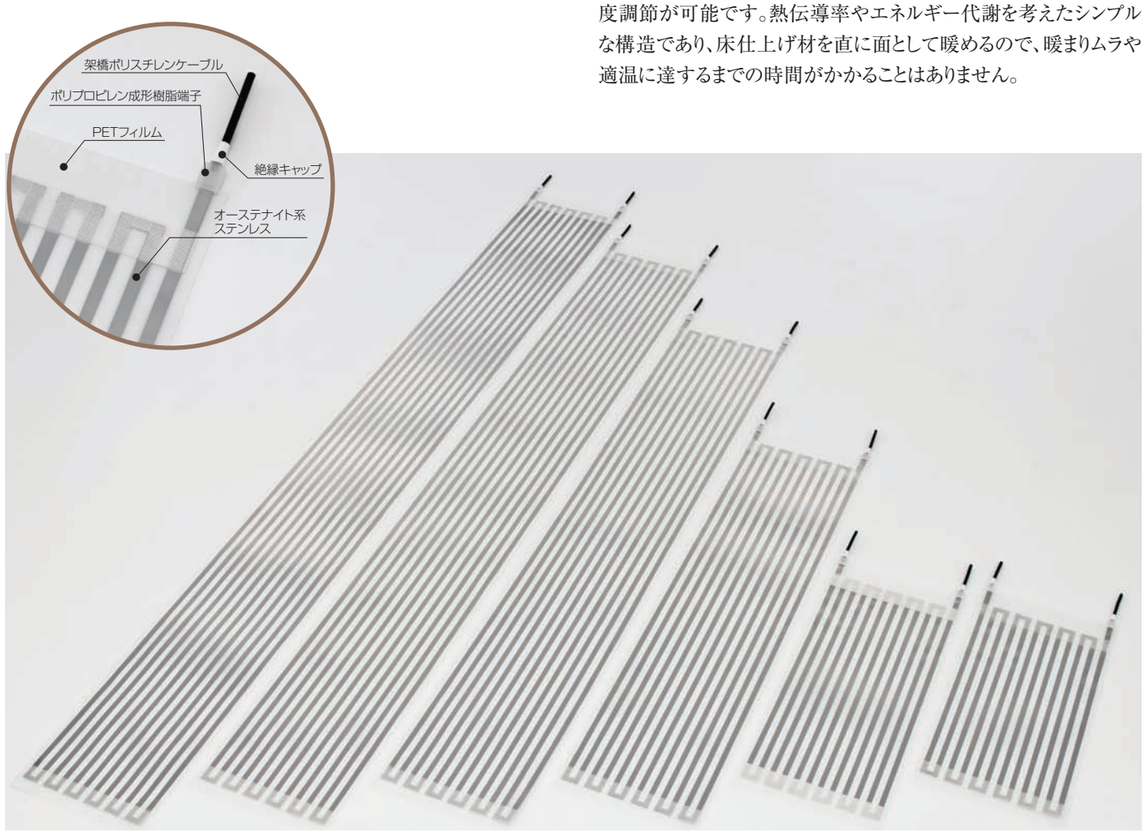
型式／サイズ	12201816×1Set（1800㎜×1600㎜）
床暖房面積	2.88㎡
制御コントローラー	DFCN151-SE
最大消費電力	967W
最大消費電流	4.84A
必要回路数	1回路

※床暖房敷設範囲は、間取りや仕上げ材の貼り方によって異なります。
※記載内容は、あくまでも参考になります。

三栄地暖

100V単相(単相3線)タイプ

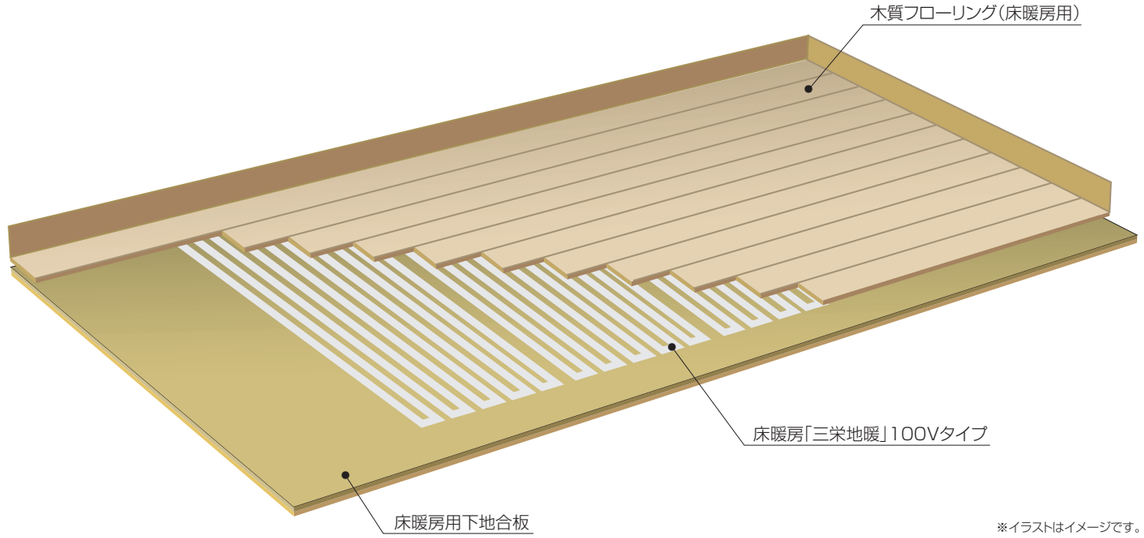
厚さは0.5㎜のフィルム式タイプ、単相2線(単相3線)100V専用です。メンテナンスや部品交換を必要としない製品です。発熱体には、数値性能が不変なもので強度があり、劣化しにくく、サビにくいオーステナイト系ステンレスを使用しております。また、保護・防水材としてポリプロピレン樹脂、PETフィルム、などで構成されています。熱しやすく冷めやすい特徴のステンレスを使用することにより、すばやい温度調節が可能です。熱伝導率やエネルギー代謝を考えたシンプルな構造であり、床仕上げ材を直に面として暖めるので、暖まりムラや適温に達するまでの時間がかかることはありません。



仕　様

型式	12100617	12100912	12101507	12101806
定格電圧	AC100V単相(単相3線)　50/60Hz			
形式寸法	(W)600㎜×(L)1700㎜×(D)0.5㎜ (W)600㎜=300㎜×2枚　1組	(W)900㎜×(L)1200㎜×(D)0.5㎜ (W)900㎜=300㎜×3枚　1組	(W)1500㎜×(L)700㎜×(D)0.5㎜ (W)1500㎜=300㎜×5枚　1組	(W)1800㎜×(L)600㎜×(D)0.5㎜ (W)1800㎜=300㎜×6枚　1組
㎡数	1.02㎡	1.08㎡	1.05㎡	1.08㎡
消費電力	343W	330W	357W	355W
消費電流	3.43A	3.30A	3.57A	3.55A
温度制御	サーミスタセンサー(-50～105℃内　制御/設定)			
設計抵抗値	29.2Ω	30.3Ω	28.0Ω	28.2Ω
設計発熱量	336W/㎡	306W/㎡	340W/㎡	329W/㎡
発熱体	オーステナイト系ステンレス			
表面仕上	PETフィルム			
口出線	架橋ポリスチレンケーブル(RH-JCV2.0㎜)			

型式	12150621	12200624	12201212	12202107
定格電圧	AC100V単相(単相3線)　50/60Hz			
形式寸法	(W)600㎜×(L)2100㎜×(D)0.5㎜ (W)600㎜=300㎜×2枚　1組	(W)600㎜×(L)2400㎜×(D)0.5㎜ (W)600㎜=300㎜×2枚　1組	(W)1200㎜×(L)1200㎜×(D)0.5㎜ (W)1200㎜=300㎜×4枚　1組	(W)2100㎜×(L)700㎜×(D)0.5㎜ (W)2100㎜=300㎜×7枚　1組
㎡数	1.26㎡	1.44㎡	1.44㎡	1.47㎡
消費電力	411W	483W	498W	511W
消費電流	4.11A	4.83A	4.98A	5.11A
温度制御	サーミスタセンサー(-50～105℃内　制御/設定)			
設計抵抗値	24.4Ω	20.7Ω	20.1Ω	19.6Ω
設計発熱量	326W/㎡	336W/㎡	346W/㎡	348W/㎡
発熱体	オーステナイト系ステンレス			
表面仕上	PETフィルム			
口出線	架橋ポリスチレンケーブル(RH-JCV2.0㎜)			

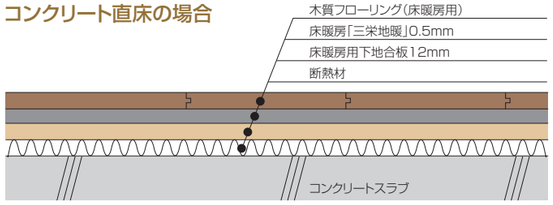


※イラストはイメージです。

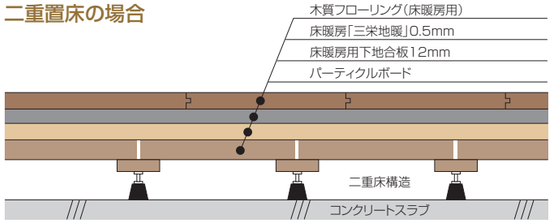
標準床構造

さまざまな建築構造・床構造の現場に導入することが可能です。

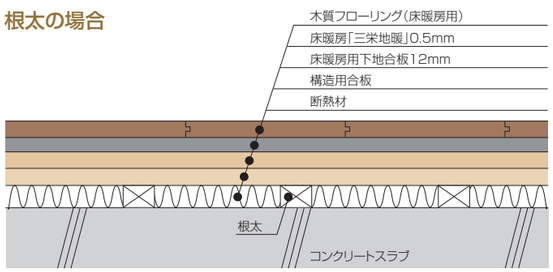
コンクリート直床の場合



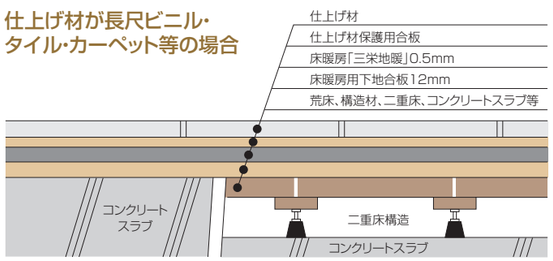
二重床の場合



根太の場合



仕上げ材が長尺ビニル・タイル・カーペット等の場合



※断熱材・不陸調整・レベリング等は別途工事となります。

制御システム

●DFCN151-SE

床暖房の運転操作・発熱温度の調整、自動運転タイマの運転を行います。タイマは1日2回まで設定が可能です。また、追加・予約設定ができます。

●DFCN152-SE

1台で2エリアの床暖房の運転操作・発熱温度の調整、自動運転タイマの運転を行います。タイマは各エリア1日2回まで設定が可能です。また、追加・予約設定ができます。

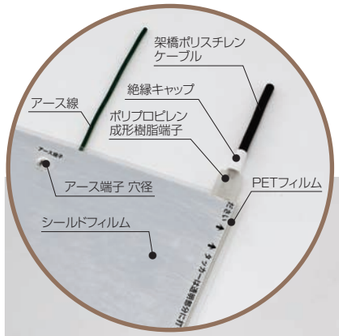
●サーミスタセンサー

床下温度、発熱部の温度を常時測定・監視し制御コントローラーに床下環境、運転状況、異常感知などを伝えるためのセンサーです。

三栄地暖

200V（単相3線）タイプ

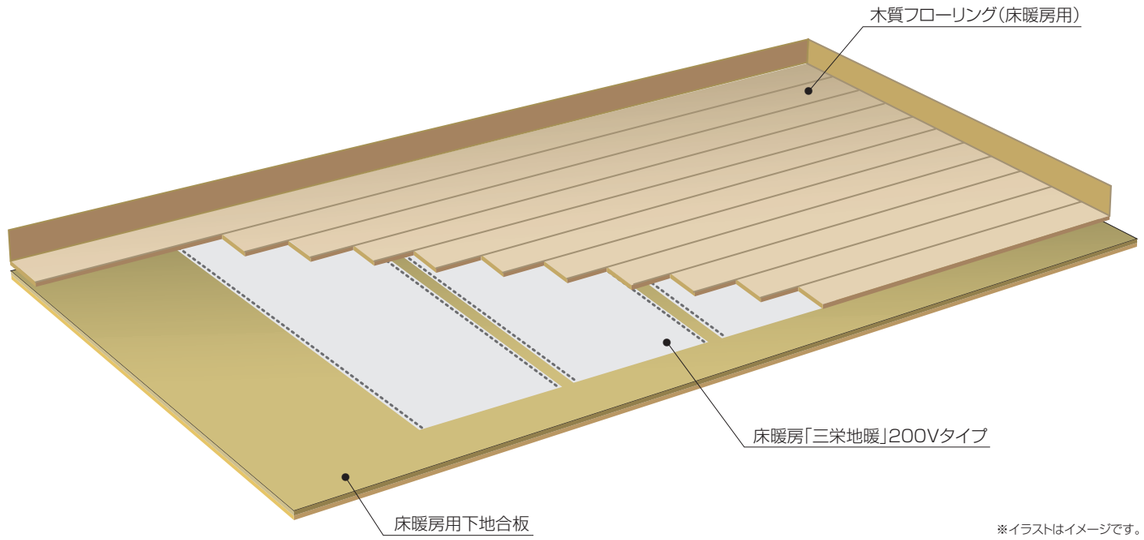
厚みは1.0㎜のシート式タイプ、単相3線200V専用です。「電気用品安全法」で定められている漏洩電流値が1mA以下であり、耐圧・絶縁・漏洩対策が施されています。メンテナンスや部品交換を必要としない製品です。発熱体には、数値性能が不変なもので強度があり、劣化しにくく、サビにくいオーステナイト系ステンレスを使用しております。また、保護・防水材としてポリプロピレン樹脂、PETフィルム、シールドフィルムなどで構成されています。熱しやすく冷めやすい特徴のステンレスを使用することにより、すばやい温度調節が可能です。熱伝導率やエネルギー代謝を考えたシンプルな構造であり、床仕上げ材を直に面として暖めるので、暖まりムラや適温に達するまでの時間がかかることはありません。



仕　様

型式	12151221	12151517	12151814	12152112
定格電圧	AC200V（単相3線）　50/60Hz			
形式寸法	（W）1200㎜×（L）2100㎜×（D）1.0㎜ （W）1200㎜=300mm×4枚　1組	（W）1500㎜×（L）1700㎜×（D）1.0㎜ （W）1500㎜=300mm×5枚　1組	（W）1800㎜×（L）1400㎜×（D）1.0㎜ （W）1800㎜=300mm×6枚　1組	（W）2100㎜×（L）1200㎜×（D）1.0㎜ （W）2100㎜=300mm×7枚　1組
㎡数	2.52㎡	2.55㎡	2.52㎡	2.52㎡
消費電力	812W	807W	822W	827W
消費電流	4.06A	4.04A	4.11A	4.13A
温度制御	サーミスタセンサー（-50～105℃内　制御/設定）			
設計抵抗値	49.24Ω	49.55Ω	48.66Ω	48.37Ω
設計発熱量	322W/㎡	316W/㎡	326W/㎡	328W/㎡
発熱体	オーステナイト系ステンレス			
表面仕上	シールドフィルム			
口出線	架橋ポリスチレンケーブル（600V　CV　2.0㎜×1C）			
アース線	電気機器用ビニル絶縁電線（600V　KIV　1.25㎟　緑・黄）			

型式	12201520	12201816	12202114	12202412
定格電圧	AC200V（単相3線）　50/60Hz			
形式寸法	（W）1500㎜×（L）2000㎜×（D）1.0㎜ （W）1500㎜=300mm×5枚　1組	（W）1800㎜×（L）1600㎜×（D）1.0㎜ （W）1800㎜=300mm×6枚　1組	（W）2100㎜×（L）1400㎜×（D）1.0㎜ （W）2100㎜=300mm×7枚　1組	（W）2400㎜×（L）1200㎜×（D）1.0㎜ （W）2400㎜=300mm×8枚　1組
㎡数	3.00㎡	2.88㎡	2.94㎡	2.88㎡
消費電力	923W	968W	9.52W	978W
消費電流	4.62A	4.84A	4.76A	4.89A
温度制御	サーミスタセンサー（-50～105℃内　制御/設定）			
設計抵抗値	43.33Ω	41.34Ω	42.01Ω	40.91Ω
設計発熱量	308W/㎡	336W/㎡	323W/㎡	339W/㎡
発熱体	オーステナイト系ステンレス			
表面仕上	シールドフィルム			
口出線	架橋ポリスチレンケーブル（600V　CV　2.0㎜×1C）			
アース線	電気機器用ビニル絶縁電線（600V　KIV　1.25㎟　緑・黄）			

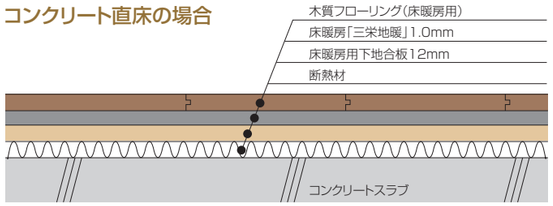


※イラストはイメージです。

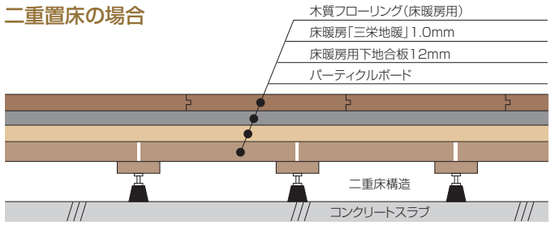
標準床構造

さまざまな建築構造・床構造の現場に導入することが可能です。

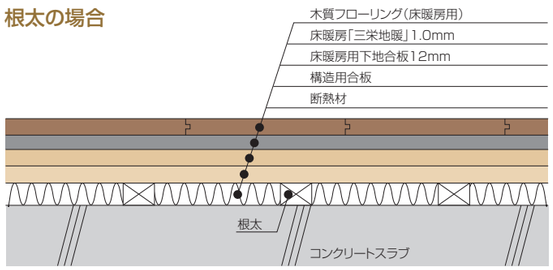
コンクリート直床の場合



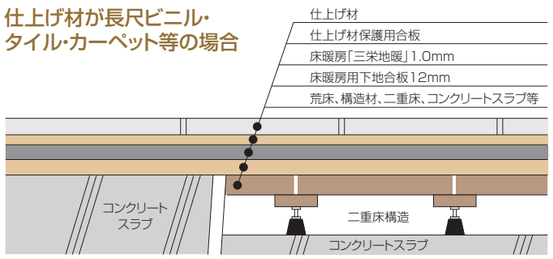
二重置床の場合



根太の場合



仕上げ材が長尺ビニル・タイル・カーペット等の場合



※断熱材・不陸調整・レベリング等は別途工事となります。

制御システム

●DFCN151-SE

床暖房の運転操作・発熱温度の調整、自動運転タイマの運転を行います。タイマは1日2回まで設定が可能です。また、追加・予約設定ができます。

●DFCN152-SE

1台で2エリアの床暖房の運転操作・発熱温度の調整、自動運転タイマの運転を行います。タイマは各エリア1日2回まで設定が可能です。また、追加・予約設定ができます。

●サーミスタセンサー

床下温度、発熱部の温度を常時測定・監視し制御コントローラーに床下環境、運転状況、異常感知などを伝えるためのセンサーです。